Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

# SICOM - Web Services 2.2
# Manual de Usuario

## Ordenes de Pedido de Transferencia entre Plantas

ING. RENE LUGO

Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía

## HISTORIA DE REVISIONES

| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
|---|---|---|---|
| 2015/02/01 | 1.0 | Versión Inicial | Grupo SICOM |
| | | | |

# Tabla de Contenidos

INTRODUCCIÓN ..... 4
SERVICIOS ..... 5
Autenticación y Autorización ..... 5
Consultar órdenes de pedidos de transferencias entre plantas ..... 5
Despachar órdenes de pedido de transferencia ente plantas ..... 8
Cerrar órdenes de pedidos de transferencias entre plantas despachadas ..... 10
Rechazar órdenes de pedidos transferencia entre plantas ..... 12
Anular órdenes de pedidos de transferencia entre plantas solicitadas ..... 13
Confirmar recepción de órdenes de pedidos de transferencia entre plantas ..... 14
ANEXOS ..... 15

# INTRODUCCIÓN

El uso de los Web Services es una solución viable y segura para el intercambio de información a través de internet, y las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías hacen de estos servicios un método de comunicación muy eficiente y a la vez, fácil de implementar.

Los Webservices pueden ser accedidos desde un amplio número de clientes (desde navegadores usando JavaScript, hasta aplicaciones nativas en cualquier dispositivo/plataforma). Uno de los usos principales es permitir la comunicación entre las empresas, y entre las empresas y sus clientes.

Permiten además a las organizaciones intercambiar datos sin necesidad de conocer los detalles de sus respectivos Sistemas de Información.

La nueva versión propuesta del Sistema de Información de Combustibles Líquidos (SICOM) para sus Webservices, es una nueva y mejorada arquitectura de software, desarrollándose una forma de comunicación e intercambio de datos sencilla, escalable y segura, a través de OData (Open Data Protocol) y el consumo de RESTful APIs, y utilizando nuevas tecnologías más robustas de comunicación a través de internet, con compatibilidad con todos los nuevos dispositivos y aplicaciones, exponiendo la información en forma rápida y simple, soportando acciones CRUD basado en convenciones existentes, ya que trabaja con verbos HTTP GET, POST, PUT y DELETE.

Además SICOM-Webservices V2.2 garantiza solucionar varias deficiencias de la versión anterior.

El sistema **SICOM** provee servicios para facilitar el intercambio de información con los sistemas de los diferentes roles de agentes de la cadena.

Los servicios publicados permiten acceder a la información de:

a) Órdenes de Pedido de Transferencia entre Plantas creadas por el Proveedor en el sistema SICOM y que podrá consultar el mismos Proveedor para la sincronización son sus sistemas internos.
b) La Planta del Proveedor que recibe podrá modificar las órdenes de pedidos de transferencia entre plantas para “Rechazar” cada orden de pedido específicamente,
c) Y la Planta que envía podrá “Despachar” cada una de estas órdenes de pedido de transferencia entre plantas.
d) La Planta que envía podrán “Anular” dichas ordenes de transferencia en cualquier momento,
e) Y después recibir el pedido esta planta podrá “Cerrar” cada Orden de Pedido respectivamente.

Acceso a los servicios Web de SICOM:

URL: https://wss.sicom.gov.co/sicomdata/
https://wss.sicom.gov.co/ (Sitio Web informativo)

Acceso a los servicios Web de SICOM en el ambiente de Calidad/Pruebas:

URL: http://wsp.sicom.gov.co:83/sicomdata/

# SERVICIOS

## *Autenticación y Autorización*

Para acceder a los servicios publicados se debe autenticar en cada solicitud, la autenticación es HTTP básica, a través de un usuario y contraseña que emite SICOM a cada cliente y que se utilizará para establecer cada conexión por protocolo https seguro, garantizando la validación del cliente para el acceso a la información:

i. Se verifica la identificación del cliente proporcionada por SICOM.
ii. Se verifica el número IP de solicitud del cliente.
iii. Se registra cada acción realizada por el cliente a partir del momento en que se realiza la autorización.
iv. Se garantiza el uso del certificado de seguridad sobre el protocolo HTTPS para el ambiente de producción.

La “Autenticación HTTP Básica”:

En pocas palabras, la autenticación básica indica que la solicitud está pasando el nombre de usuario y contraseña en el encabezado de solicitud HTTP. Todo lo que debe hacer es:

1) Crear una cadena con nombre de usuario y contraseña en el formulario de "usuario:contraseña",
2) Convertir esa cadena a una cadena base64,
3) Anteponer la palabra "Basic" y un espacio más la cadena base64 anterior,
4) Y por último agregar al encabezado de la solicitud HTTP la autorización con la cadena resultante.

   Ejemplo de encabezado: Authorization: Basic anNtaXRoOlBvcGNvcm4=

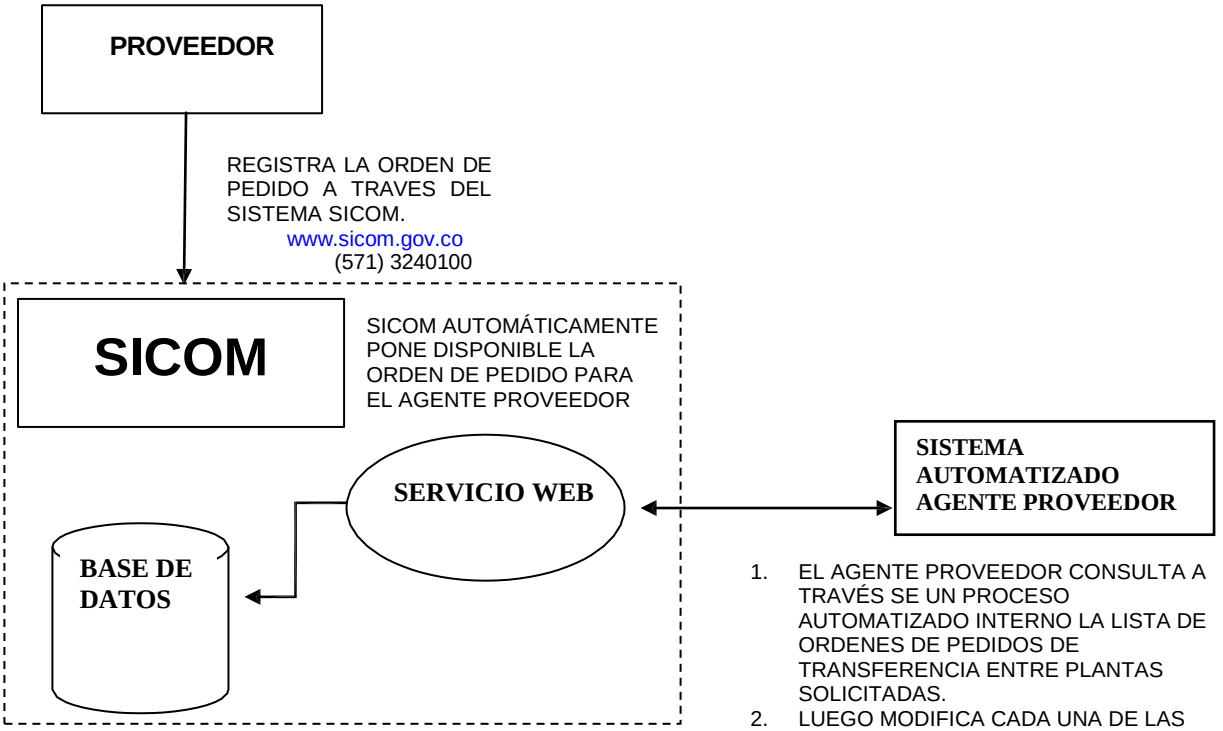
## *Consultar órdenes de pedidos de transferencias entre plantas*

El proceso comienza cuando es registrada una orden de pedido de transferencia entre plantas en el sistema SICOM, automáticamente dicha orden queda disponible para ser consultada por el proveedor al que se le realizó la solicitud.

Cada proveedor/planta será el encargado de consultar sus solicitudes de órdenes de pedido de transferencias entre plantas, y lo podrá hacer a través de la URL:
https://wss.sicom.gov.co/sicomdata/ProveedoresBasico(000000)/PedidoTransferenciaSolicitudes/.

También se puede filtrar la información para leer paquetes menos pesados:
https://wss.sicom.gov.co/sicomdata/ProveedoresBasico(000000)/PedidoTransferenciaSolicitudes/?$skip=5&$top=5&$inlinecount=allpages

NOTA: El código ‘000000’ es el código SICOM del Proveedor.
El tamaño recomendado de los ítems a consultar es 60.


PROVEEDOR
REGISTRA LA ORDEN DE PEDIDO A TRAVES DEL SISTEMA SICOM.
www.sicom.gov.co
(571) 3240100
SICOM
SICOM AUTOMÁTICAMENTE PONE DISPONIBLE LA ORDEN DE PEDIDO PARA EL AGENTE PROVEEDOR
SERVICIO WEB
SISTEMA AUTOMATIZADO AGENTE PROVEEDOR
BASE DE DATOS

1. EL AGENTE PROVEEDOR CONSULTA A TRAVÉS SE UN PROCESO AUTOMATIZADO INTERNO LA LISTA DE ORDENES DE PEDIDOS DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS SOLICITADAS.
2. LUEGO MODIFICA CADA UNA DE LAS ORDENES PARA CONFIRMAR QUE SE HA RECIBIDO SATISFACTORIAMENTE.

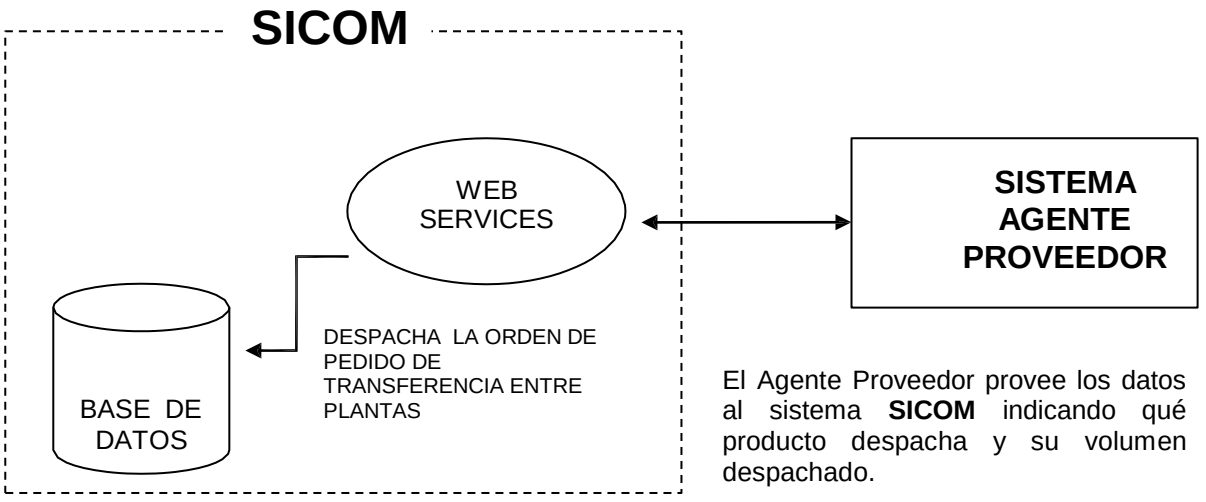
La Confirmación de la recepción satisfactoria de la lista de solicitudes de órdenes de pedidos se realiza como se describe en el acápite **"Confirmar recepción de órdenes de pedidos de transferencia entre plantas"** (más abajo en este documento).

| CONSULTAR ÓRDENES DE PEDIDOS DE TRANSFERENCIAS ENTRE PLANTAS | | |
|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS** | | |
| **NOMBRE** | **DESCRIPCION** | **TIPO** |
| *Id | Identificador único de la transacción | Alfanumérico (36) |
| *Proveedor_Codigo_SICOM | Código SICOM asignado al agente proveedor | Alfanumérico (6) |
| Proveedor_NIT | NIT del agente proveedor | Alfanumérico(32) |
| *OP_Autorizacion_Codigo | Código de autorización de la orden de pedido registrada | Alfanumérico(15) |
| OP_ Tipo_Codigo | Indica si es Transferencia entre Plantas ó Traslado entre EDS Aviación | Alfanumérico (1), Valores F (transferencia) T (traslado) |
| Despacho_Planta_Codigo | Código SICOM de la Planta de Despacho EDS Aviación de Despacho. | Alfanumérico (6) |
| Recibo_Planta_Codigo | Código SICOM de la Planta de Recibo ó Aviación de Recibo | Alfanumérico (6) |
| Transporte_Tipo_Codigo | Código del Tipo de transporte a utilizar. (Ver tabla de códigos). | Alfanumérico (1) |
| Transporte_Placa | Placa ó Matrícula del Transporte | Alfanumérico(6) |
| Transporte_Placa_Remolque | Placa del Remolque. Aplica solo para tipo de transporte Tracto Camión. | Alfanumérico(6) |
| Transporte_Conductor | Nombre del Conductor | Alfanumérico(100) |
| Transporte_Cedula_Conductor | Número de Cédula del Conductor | Numérico (16) |
| FechaEntrega | Fecha sugerida de Entrega. | Fecha, Formato YYYY-MM-DDTHH:MM:SS |
| Fecha | Fecha creación de la Transferencia. | Fecha, Formato YYYY-MM-DDTHH:MM:SS |
| Observaciones | Observación aplicada a la transferencia | Alfanumérico(512) |
| Seguridad_Contrasena | Contaseña establecida por el agente. Opción de Datos Generales. | Alfanumérico(32) |
| *RowVersion | Campo de verificación de SICOM | Alfanumérico(16) |
| Productos | Lista de productos asociados a la orden de pedido. | Alfanumérico |
| | Formato: Codigo1-Volumen1-Cliente1\|Codigo2-Volumen2-Cliente2\|CodigoN-VolumenN-ClienteN La estructura de cada ítem es: | |
| 1. Codigo | Código del Producto. Se envía según tabla de códigos establecida por SICOM. | Alfanumérico (8) |
| 2. Volumen | Volumen Solicitado | Numérico (12,2) |
| 3. Cliente | Código de referencia del cliente. Se incluye únicamente cuando el Agente Comprador es un Comercializador Industrial. | Alfanumérico (16) |
| | | |

## *Despachar órdenes de pedido de transferencia ente plantas*

La Planta podrá despachar parcial o total dicha orden especificando los productos y los volúmenes asociados a cada producto.

Cada planta será la encargada de despachar sus solicitudes de órdenes de pedido de transferencia entre plantas, y lo podrá hacer a través de la URL:
https://wss.sicom.gov.co/sicomdata/PedidoTransferenciaDespachadosBasico/. Método POST Http.


SICOM
WEB SERVICES
SISTEMA AGENTE PROVEEDOR
BASE DE DATOS
DESPACHA LA ORDEN DE PEDIDO DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS
El Agente Proveedor provee los datos al sistema SICOM indicando qué producto despacha y su volumen despachado.

| DESPACHAR ORDENES DE PEDIDO DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS | | |
|---|---|---|
| DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS | | |
| NOMBRE | DESCRIPCION | TIPO |
| *Id | Identificador único de la transacción | Alfanumérico (36) (El mismo identificador que se obtiene en la consulta de solicitudes de pedidos simples) |
| *OP_Autorizacion_Codigo | Código de Autorización SICOM de la Transferencia a Despachar. | Alfanumérico(15) |
| Transporte_Tipo_Codigo | Código del Tipo de Transporte a emplear. Se envía siempre y cuando se desee cambiar el transporte asignado (Ver tabla de Códigos), de lo contrario se omite. | Numérico (1) |
| Transporte_Placa | Placa o Matrícula del vehículo que realizará el transporte de los productos. Se envía siempre y cuando se desee cambiar el transporte, de lo contrario se omite. | Alfanumérico(6) |
| Transporte_Placa_Remolque | Placa del remolque asociado. Se envía siempre y cuando se desee cambiar el transporte y sea de tipo Tracto Camión (Ver tabla de Códigos), de lo contrario se omite. | Alfanumérico(6) |

| | | |
|---|---|---|
| *Despacho_Temperatura_Codigo | Código del Tipo de Temperatura con la cual se realiza el despacho. (Ver tabla de | Alfa(1), valores N/E |
| *Despacho_Temperatura_Escala | Escala de la temperatura: **C**elsius, **F**arenheit. | Alfa(1), valores **C**/**F** |
| *Despacho_Temperatura | Temperatura con la cual se despachan los productos. | Numérico(3) |
| *Transporte_Guia_Numero | Número de la Guía Única de Transporte asociado al Vehículo | Alfanumérico(20) |
| *Transporte_Guia_Vigencia | Vigencia de la Guía Única de Transporte. Formato HHMM | Alfanumérico(4) |
| Despacho_Factura | Número de la Factura correspondiente al despacho dentro del sistema del agente. | Alfanumérico(32) |
| *Seguridad_Usuario_Numero | Usuario SICOM de la planta de despacho | Alfanumérico(32) |
| *Seguridad_Contrasena | Contaseña establecida por el agente. Opción de Datos Generales. | Alfanumérico(32) |
| *RowVersion | Campo de verificación de SICOM | Alfanumérico(16) (El mismo identificador que se obtiene en la consulta de solicitudes de pedidos simples) |
| Productos | Listado de los productos a despachar. Se debe establecer el Código del Producto*, su Volumen Despachado* y su A.P.I.*<br>El código debe enviarse según tabla de código establecida por SICOM. | (Descripción de Solicitud de Orden de Pedido de transferencia entre plantas) |

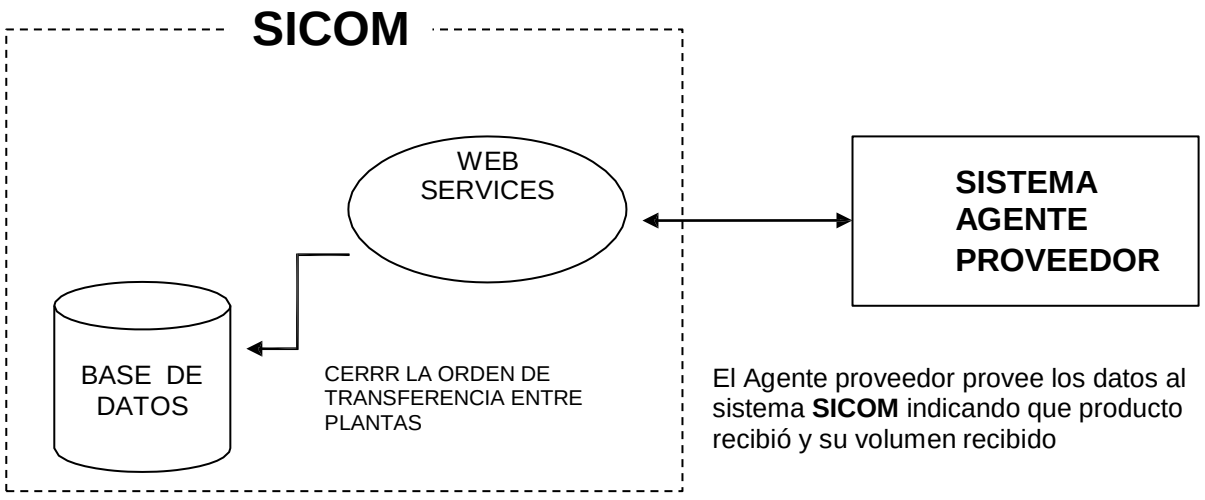
## CONSIDERACIONES:

a) El usuario debe ser de tipo Planta, y debe ser la planta despachadora relacionada a la Transferencia.
b) La Transferencia a Despachar debe estar en estado SOLICITADO
c) Los Productos enviados deben pertenecer a la Transferencia y deben estar en estado SOLICITADO.
d) Los Productos no enviados, serán tomados como NO Despachados.

## *Cerrar órdenes de pedidos de transferencias entre plantas despachadas*

Este Permite cerrar una Orden de Pedido. Se debe indicar los productos recibidos y sus volúmenes

Cada planta será la encargada de cerrar sus solicitudes de órdenes de pedido de transferencia, y lo podrá hacer a través de la URL: http://wss.sicom.gov.co/sicomdata/PedidoTransferenciaCerradosBasico/. Método POST Http.


SICOM
WEB SERVICES
SISTEMA AGENTE PROVEEDOR
BASE DE DATOS
CERRR LA ORDEN DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS
El Agente proveedor provee los datos al sistema **SICOM** indicando que producto recibió y su volumen recibido

| CERRAR ORDENES DE PEDIDO DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS | | |
|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS** | | |
| **NOMBRE** | **DESCRIPCION** | **TIPO** |
| *Id | Identificador único de la transacción | Alfanumérico (36) (El mismo identificador que se obtiene al crear el pedido simple) |
| *OP_Autorizacion_Codigo | Código SICOM de la Transferencia a Cerrar. | Alfanumérico(15) |
| *Seguridad_Contrasena | Contraseña del agente asociado al usuario. | Alfanumérico(32) |
| *RowVersion | Campo de verificación de SICOM | Alfanumérico(16) (El mismo identificador que se obtiene al crear el pedido simple) |
| *Productos | Listado de los productos recibidos. Se debe establecer el Código del Producto*, su Volumen recibido*, volumen de Pérdida, volumen de Devolución y Volumen de Conciliación.<br>El código debe enviarse según tabla de código establecida por SICOM. | Alfanumérico |
| Formato: Codigo1-Volumen1-Volumen2- Volumen3- Volumen4\|CodigoN-VolumenN1-VolumenN2-VolumenN3-VolumenN4 | | |
| Código del Producto | | Alfanumérico(8) |
| Volumen Recibido | | Numérico(12,2) |
| Volumen de Pérdida | | Numérico(12,2) |
| Volumen de Devolución | | Numérico(12,2) |
| Volumen de Conciliación | | Numérico(12,2) |

## CONSIDERACIONES:

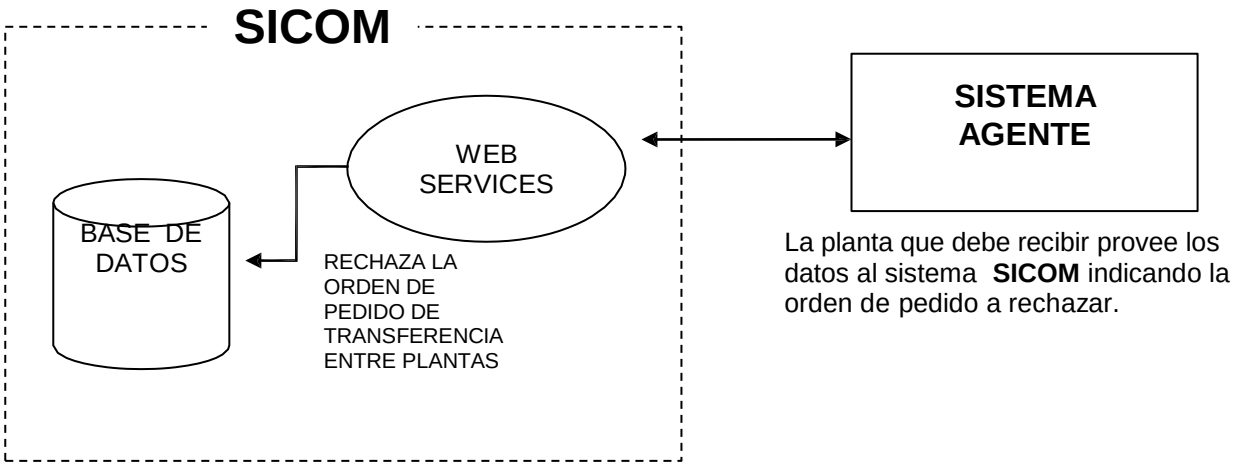
a) La Transferencia a Cerrar debe estar en estado DESPACHADA

b) Los Productos enviados deben pertenecer a la Transferencia y deben estar en estado DESPACHADO.

## *Rechazar órdenes de pedidos transferencia entre plantas*

La Planta que recibe podrá rechazar la orden de transferencia especificando los motivos.

Cada planta será el encargado de rechazar sus solicitudes de órdenes de pedido, y lo podrá hacer a través de la URL: http://wss.sicom.gov.co/sicomdata/PedidoTransferenciaRechazadosBasico/. Método POST Http.

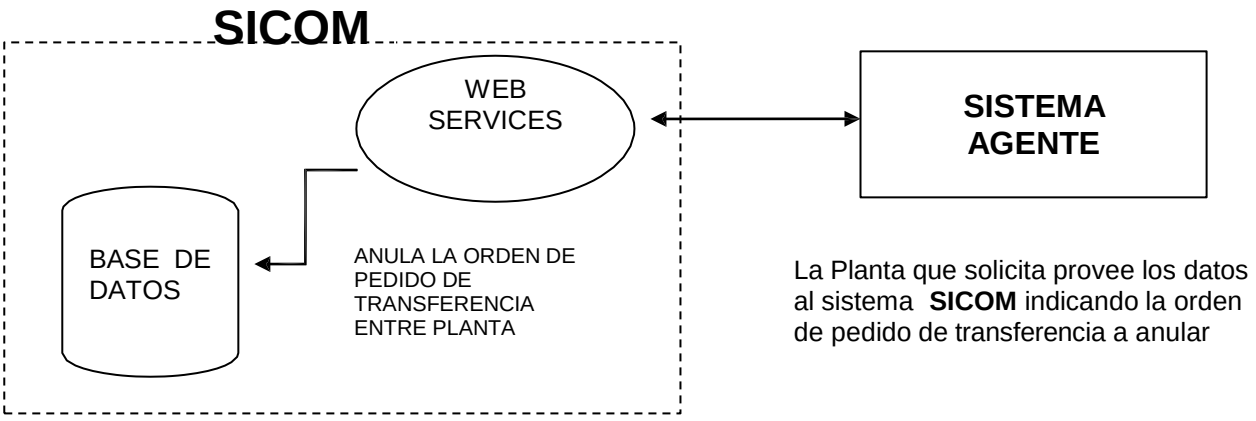

SICOM
WEB SERVICES
BASE DE DATOS
RECHAZA LA ORDEN DE PEDIDO DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS
SISTEMA AGENTE
La planta que debe recibir provee los datos al sistema SICOM indicando la orden de pedido a rechazar.

| RECHAZAR ORDENES DE PEDIDO DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS | | |
|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS** | | |
| **NOMBRE** | **DESCRIPCION** | **TIPO** |
| *Id | Identificador único de la transacción | Alfanumérico (36) |
| *OP_Autorizacion_Codigo | Código de Autorización SICOM de la Orden de Pedido a Rechazar. | Alfanumérico(15) |
| *Rechazo_Motivo_Codigo | Código del motivo por el cual se rechaza la orden de pedido. (Ver tabla de Códigos). | Numérico(2) |
| Rechazo_Motivo_Descripcion | Descripción del rechazo de la orden de pedido | Alfanumérico(128) |
| *Seguridad_Contrasena | Contraseña del agente asociado al usuario. | Alfanumérico(32) |
| *RowVersion | Campo de verificación de SICOM | Alfanumérico(16) (El mismo identificador que se obtiene al crear el pedido simple) |

# *Anular órdenes de pedidos de transferencia entre plantas solicitadas*

Permite anular una Orden de Pedido de transferencia entre plantas.

Cada planta que solicita la transferencia será la encargada de anular sus solicitudes de órdenes de pedido, y lo podrá hacer a través de la URL: http://wss.sicom.gov.co/sicomdata/PedidoTransferenciaAnuladosBasico/. Método POST Http.


SICOM
WEB SERVICES
SISTEMA AGENTE
BASE DE DATOS
ANULA LA ORDEN DE PEDIDO DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTA
La Planta que solicita provee los datos al sistema SICOM indicando la orden de pedido de transferencia a anular

| ANULAR ORDENES DE PEDIDO DE TRANSFERENCIA ENTRE PLANTAS | | |
|---|---|---|
| DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS | | |
| **NOMBRE** | **DESCRIPCION** | **TIPO** |
| *Id | Identificador único de la transacción | Alfanumérico (36) |
| *Seguridad_Contrasena | Contraseña del agente asociado al usuario. | Alfanumérico(32) |
| *OP_Autorizacion_Codigo | Código de Autorización SICOM de la Orden de Pedido a Anular. | Alfanumérico(15) |
| *RowVersion | Campo de verificación de SICOM | Alfanumérico(16) (El mismo identificador que se obtiene al crear el pedido simple) |

# *Confirmar recepción de órdenes de pedidos de transferencia entre plantas*

Permite confirmar la recepción de los datos para todas las consultas de información de órdenes de pedidos de transferencia entre plantas.

Cada agente será el encargado de cerrar sus solicitudes de órdenes de pedido, y lo podrá hacer a través de la URL: http://wss.sicom.gov.co/sicomdata/PedidoTransferenciaRecibidosBasico(guid'Id')/. Método POST Http.
Nota: El Id en la URL es el mismo Id de los parámetros de entrada.

| CONSULTAR ORDENES DE PEDIDOS RECHAZADAS DESDE SICOM | | |
|---|---|---|
| PARAMETROS DE ENTRADA | | |
| NOMBRE | DESCRIPCION | TIPO |
| *Id | Identificador único de la transacción | Alfanumérico (36) |
| *Proveedor_Codigo_SICOM | Código SICOM asignado al agente vendedor | Numérico (6) |
| *Seguridad_Contrasena | Contraseña establecido por el agente. Opción de Datos Generales. | Alfanumérico(32) |
| *OP_Autorizacion_Codigo | Código de autorización de la orden de pedido anulada. | Alfanumérico(15) |
| *RowVersion | Campo de verificación de SICOM | Alfanumérico(16) (El mismo identificador que se obtiene al crear el pedido simple) |

## NOTA:

LOS DATOS MARCADOS CON (*) SON OBLIGATORIOS, EL RESTO SON OPCIONALES.

LOS DATOS OPCIONALES QUE NO ES NECESARIO ENVIAR, SE OMITEN.

PARA LOS VOLUMENES DE PRODUCTOS, ENVIAR CERO (0).

# ANEXOS

## 3.1 Lista de productos

| CODIGO | COMBUSTIBLES BÁSICOS |
|---|---|
| 101 | GASOLINA CORRIENTE |
| 102 | GASOLINA EXTRA |
| 103 | DIESEL CORRIENTE |
| 104 | DIESEL EXTRA |
| | **BIOCOMBUSTIBLES** |
| 300 | BIODIESEL B100 |
| 600 | ETANOL - ALCOHOL CARBURANTE E100 |
| | **COMBUSTIBLES OXIGENADOS** |
| 131 | GASOLINA CORRIENTE OXIGENADA (nombre en general) |
| 141 | GASOLINA EXTRA OXIGENADA (nombre en general) |
| | **COMBUSTIBLES DE AVIACIÓN** |
| 151 | AVIGAS |
| 152 | JP- 1A |
| 153 | COMBUSTIBLES MARINOS |
| 154 | DIESEL MARINO |
| 155 | IFO 380 |
| 156 | IFO 180 |
| | **COMBUSTIBLES PARA QUEMADORES INDUSTRIALES** |
| 161 | FUEL OIL |
| 162 | COMBUSTOLEO |
| 163 | MEZCLAS DE CRUDOS PESADOS |
| 164 | CRUDO |
| 165 | MEZCLAS DE BIODIESEL Y DIESEL FÓSIL |
| 166 | MEZCLAS <= B5 |
| 167 | MEZCLAS > B5 |
| | **MATERIAS PRIMAS** |
| 171 | ACEITE LIVIANO DE CICLO |
| 172 | CRUDOS PESADOS |
| 173 | OTROS DILUYENTES |

| | |
|---|---|
| 174 | PETROLEO CRUDO |
| | **OTROS** |
| 181 | BENCINA |
| 182 | KEROSENE- QUEROSENE |
| 183 | NAFTA |

| **COMBUSTIBLES OXIGENADOS DIESEL+ BIODIESEL** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CODIGO** | **NOMBRE** | | **BIODIESEL** | **DIESEL** |
| 200 | B | 0 | 0% | 100% |
| 201 | B | 1 | 1% | 99% |
| 202 | B | 2 | 2% | 98% |
| 203 | B | 3 | 3% | 97% |
| 204 | B | 4 | 4% | 96% |
| 205 | B | 5 | 5% | 95% |
| 206 | B | 6 | 6% | 94% |
| 207 | B | 7 | 7% | 93% |
| 208 | B | 8 | 8% | 92% |
| 209 | B | 9 | 9% | 91% |
| 210 | B | 10 | 10% | 90% |
| 211 | B | 11 | 11% | 89% |
| 212 | B | 12 | 12% | 88% |
| 213 | B | 13 | 13% | 87% |
| 214 | B | 14 | 14% | 86% |
| 215 | B | 15 | 15% | 85% |
| 216 | B | 16 | 16% | 84% |
| 217 | B | 17 | 17% | 83% |
| 218 | B | 18 | 18% | 82% |
| 219 | B | 19 | 19% | 81% |
| 220 | B | 20 | 20% | 80% |
| 221 | B | 21 | 21% | 79% |
| 222 | B | 22 | 22% | 78% |
| 223 | B | 23 | 23% | 77% |
| 224 | B | 24 | 24% | 76% |
| 225 | B | 25 | 25% | 75% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 226 | B | 26 | 26% | 74% |
| 227 | B | 27 | 27% | 73% |
| 228 | B | 28 | 28% | 72% |
| 229 | B | 29 | 29% | 71% |
| 230 | B | 30 | 30% | 70% |
| 231 | B | 31 | 31% | 69% |
| 232 | B | 32 | 32% | 68% |
| 233 | B | 33 | 33% | 67% |
| 234 | B | 34 | 34% | 66% |
| 235 | B | 35 | 35% | 65% |
| 236 | B | 36 | 36% | 64% |
| 237 | B | 37 | 37% | 63% |
| 238 | B | 38 | 38% | 62% |
| 239 | B | 39 | 39% | 61% |
| 240 | B | 40 | 40% | 60% |
| 241 | B | 41 | 41% | 59% |
| 242 | B | 42 | 42% | 58% |
| 243 | B | 43 | 43% | 57% |
| 244 | B | 44 | 44% | 56% |
| 245 | B | 45 | 45% | 55% |
| 246 | B | 46 | 46% | 54% |
| 247 | B | 47 | 47% | 53% |
| 248 | B | 48 | 48% | 52% |
| 249 | B | 49 | 49% | 51% |
| 250 | B | 50 | 50% | 50% |
| 251 | B | 51 | 51% | 49% |
| 252 | B | 52 | 52% | 48% |
| 253 | B | 53 | 53% | 47% |
| 254 | B | 54 | 54% | 46% |
| 255 | B | 55 | 55% | 45% |
| 256 | B | 56 | 56% | 44% |
| 257 | B | 57 | 57% | 43% |
| 258 | B | 58 | 58% | 42% |
| 259 | B | 59 | 59% | 41% |
| 260 | B | 60 | 60% | 40% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 261 | B | 61 | 61% | 39% |
| 262 | B | 62 | 62% | 38% |
| 263 | B | 63 | 63% | 37% |
| 264 | B | 64 | 64% | 36% |
| 265 | B | 65 | 65% | 35% |
| 266 | B | 66 | 66% | 34% |
| 267 | B | 67 | 67% | 33% |
| 268 | B | 68 | 68% | 32% |
| 269 | B | 69 | 69% | 31% |
| 270 | B | 70 | 70% | 30% |
| 271 | B | 71 | 71% | 29% |
| 272 | B | 72 | 72% | 28% |
| 273 | B | 73 | 73% | 27% |
| 274 | B | 74 | 74% | 26% |
| 275 | B | 75 | 75% | 25% |
| 276 | B | 76 | 76% | 24% |
| 277 | B | 77 | 77% | 23% |
| 278 | B | 78 | 78% | 22% |
| 279 | B | 79 | 79% | 21% |
| 280 | B | 80 | 80% | 20% |
| 281 | B | 81 | 81% | 19% |
| 282 | B | 82 | 82% | 18% |
| 283 | B | 83 | 83% | 17% |
| 284 | B | 84 | 84% | 16% |
| 285 | B | 85 | 85% | 15% |
| 286 | B | 86 | 86% | 14% |
| 287 | B | 87 | 87% | 13% |
| 288 | B | 88 | 88% | 12% |
| 289 | B | 89 | 89% | 11% |
| 290 | B | 90 | 90% | 10% |
| 291 | B | 91 | 91% | 9% |
| 292 | B | 92 | 92% | 8% |
| 293 | B | 93 | 93% | 7% |
| 294 | B | 94 | 94% | 6% |
| 295 | B | 95 | 95% | 5% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 296 | B | 96 | 96% | 4% |
| 297 | B | 97 | 97% | 3% |
| 298 | B | 98 | 98% | 2% |
| 299 | B | 99 | 99% | 1% |
| 300 | B | 100 | 100% | 0% |

| COMBUSTIBLES OXIGENADOS ETANOL+GASOLINA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CODIGO** | **NOMBRE** | | **ETANOL** | **GASOLINA** |
| 500 | E | 0 | 0% | 100% |
| 501 | E | 1 | 1% | 99% |
| 502 | E | 2 | 2% | 98% |
| 503 | E | 3 | 3% | 97% |
| 504 | E | 4 | 4% | 96% |
| 505 | E | 5 | 5% | 95% |
| 506 | E | 6 | 6% | 94% |
| 507 | E | 7 | 7% | 93% |
| 508 | E | 8 | 8% | 92% |
| 509 | E | 9 | 9% | 91% |
| 510 | E | 10 | 10% | 90% |
| 511 | E | 11 | 11% | 89% |
| 512 | E | 12 | 12% | 88% |
| 513 | E | 13 | 13% | 87% |
| 514 | E | 14 | 14% | 86% |
| 515 | E | 15 | 15% | 85% |
| 516 | E | 16 | 16% | 84% |
| 517 | E | 17 | 17% | 83% |
| 518 | E | 18 | 18% | 82% |
| 519 | E | 19 | 19% | 81% |
| 520 | E | 20 | 20% | 80% |
| 521 | E | 21 | 21% | 79% |
| 522 | E | 22 | 22% | 78% |
| 523 | E | 23 | 23% | 77% |
| 524 | E | 24 | 24% | 76% |
| 525 | E | 25 | 25% | 75% |
| 526 | E | 26 | 26% | 74% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 527 | E | 27 | 27% | 73% |
| 528 | E | 28 | 28% | 72% |
| 529 | E | 29 | 29% | 71% |
| 530 | E | 30 | 30% | 70% |
| 531 | E | 31 | 31% | 69% |
| 532 | E | 32 | 32% | 68% |
| 533 | E | 33 | 33% | 67% |
| 534 | E | 34 | 34% | 66% |
| 535 | E | 35 | 35% | 65% |
| 536 | E | 36 | 36% | 64% |
| 537 | E | 37 | 37% | 63% |
| 538 | E | 38 | 38% | 62% |
| 539 | E | 39 | 39% | 61% |
| 540 | E | 40 | 40% | 60% |
| 541 | E | 41 | 41% | 59% |
| 542 | E | 42 | 42% | 58% |
| 543 | E | 43 | 43% | 57% |
| 544 | E | 44 | 44% | 56% |
| 545 | E | 45 | 45% | 55% |
| 546 | E | 46 | 46% | 54% |
| 547 | E | 47 | 47% | 53% |
| 548 | E | 48 | 48% | 52% |
| 549 | E | 49 | 49% | 51% |
| 550 | E | 50 | 50% | 50% |
| 551 | E | 51 | 51% | 49% |
| 552 | E | 52 | 52% | 48% |
| 553 | E | 53 | 53% | 47% |
| 554 | E | 54 | 54% | 46% |
| 555 | E | 55 | 55% | 45% |
| 556 | E | 56 | 56% | 44% |
| 557 | E | 57 | 57% | 43% |
| 558 | E | 58 | 58% | 42% |
| 559 | E | 59 | 59% | 41% |
| 560 | E | 60 | 60% | 40% |
| 561 | E | 61 | 61% | 39% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 562 | E | 62 | 62% | 38% |
| 563 | E | 63 | 63% | 37% |
| 564 | E | 64 | 64% | 36% |
| 565 | E | 65 | 65% | 35% |
| 566 | E | 66 | 66% | 34% |
| 567 | E | 67 | 67% | 33% |
| 568 | E | 68 | 68% | 32% |
| 569 | E | 69 | 69% | 31% |
| 570 | E | 70 | 70% | 30% |
| 571 | E | 71 | 71% | 29% |
| 572 | E | 72 | 72% | 28% |
| 573 | E | 73 | 73% | 27% |
| 574 | E | 74 | 74% | 26% |
| 575 | E | 75 | 75% | 25% |
| 576 | E | 76 | 76% | 24% |
| 577 | E | 77 | 77% | 23% |
| 578 | E | 78 | 78% | 22% |
| 579 | E | 79 | 79% | 21% |
| 580 | E | 80 | 80% | 20% |
| 581 | E | 81 | 81% | 19% |
| 582 | E | 82 | 82% | 18% |
| 583 | E | 83 | 83% | 17% |
| 584 | E | 84 | 84% | 16% |
| 585 | E | 85 | 85% | 15% |
| 586 | E | 86 | 86% | 14% |
| 587 | E | 87 | 87% | 13% |
| 588 | E | 88 | 88% | 12% |
| 589 | E | 89 | 89% | 11% |
| 590 | E | 90 | 90% | 10% |
| 591 | E | 91 | 91% | 9% |
| 592 | E | 92 | 92% | 8% |
| 593 | E | 93 | 93% | 7% |
| 594 | E | 94 | 94% | 6% |
| 595 | E | 95 | 95% | 5% |
| 596 | E | 96 | 96% | 4% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 597 | E | 97 | 97% | 3% |
| 598 | E | 98 | 98% | 2% |
| 599 | E | 99 | 99% | 1% |
| 600 | E | 100 | 100% | 0% |

### 3.2 Estado de Transferencia

| CODIGO | DESCRIPCION |
|---|---|
| 1 | ESTADO SOLICITADO |
| 3 | ESTADO DESPACHADO |
| 6 | ESTADO CERRADO |
| 7 | ESTADO ANULADO |
| 8 | ESTADO RECHAZADO |

### 3.3 Tipos de transporte

| CODIGO | DESCRIPCION |
|---|---|
| 0 | NINGUN TRANSPORTE |
| 1 | CARROTANQUE |
| 2 | BARCAZA |
| 5 | NAVE |
| 8 | TRACTO CAMION |

### 3.4 Motivos de rechazo

| CODIGO | DESCRIPCION |
|---|---|
| 3 | CARTERA |
| 4 | PRODUCTO FUERA DE PARÁMETROS DE MARCACIÓN |
| 6 | LOGÍSTICA OPERATIVA |
| 7 | MANTENIMIENTO |
| 8 | SISTEMA |
| 9 | LOGÍSTICA DEL TRANSPORTE |

| | |
|---|---|
| 10 | RESTRICCIÓN VEHICULAR |
| 11 | ANULACION DE ORDEN |
| 12 | PRODUCTO CONTAMINADO |
| 13 | PRODUCTO EQUIVOCADO |
| 14 | PRODUCTO NO CUMPLE NORMAS DE CALIDAD |
| 15 | NO AUTORIZADO POR ECOPETROL |
| 16 | NO SE ENCUENTRA AL DIA CON LOS PAGOS |
| 17 | SOLICITUD ERRADA |
| 18 | ERROR EN EL DESPACHO |
| 19 | NO CUMPLE CONDICION REGLAMENTACION ESPECIAL |